Integración de las TIC en la Evaluación Formativa y Compartida en Educación Física en la etapa de Secundaria: ventajas e inconvenientes percibidas por el alumnado

Laura Dorta González ^a, Francisco Jiménez Jiménez ^b, Patricia Pintor Díaz ^b

^a Doctoranda del Programa de Doctorado en Educación. Universidad de La Laguna. San Cristóbal de La Laguna. España

^b Grupo de Investigación e Innovación Docente en Actividad Física y el Deporte. Universidad de La Laguna. San Cristóbal de La Laguna. España

RESUMEN

Este estudio aborda las percepciones del alumnado acerca del sistema de evaluación formativa y compartida aplicado en la materia de Educación Física en la etapa de Educación Secundaria integrando el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en su desarrollo. Participaron 84 estudiantes de 4º ESO del IES Canarias Cabrera Pinto, de edades comprendidas entre los 14 y 16 años. Para valorar la percepción del alumnado sobre el sistema de evaluación aplicado por su profesora se utilizó una versión adaptada del conjunto de ítems que componen las preguntas 11 y 12 del cuestionario empleado en la Red Nacional de Evaluación Formativa y Compartida en el curso 2013/2014. Los resultados obtenidos muestran como principales ventajas que se plantea el trabajo en equipo de forma colaborativa, que se reconoce el trabajo diario y que requiere más responsabilidad. Y como principales inconvenientes que exige continuidad en la realización de las tareas, que es necesario comprender el sistema de evaluación previamente y que se puede acumular mucho trabajo al final. Las herramientas digitales blog, Moodle y Google Drive, han facilitado la comunicación académica durante el proceso de enseñanza y aprendizaje entre el alumnado y la profesora en el desarrollo del sistema de evaluación.

Palabras clave: Evaluación Formativa y Compartida, Ventajas e Inconvenientes, TIC, Educación Física, Educación Secundaria

1. INTRODUCCIÓN

Cuando se trata el tema de los diferentes tipos de evaluación en Educación Física, la mayoría de los trabajos publicados en los últimos años en nuestro país siguen haciendo referencia a los conceptos más clásicos: *evaluación inicial, continua, final, diagnóstica, formativa, sumativa, cuantitativa, cualitativa, observacional, experimental, objetiva, subjetiva, calificativa, autoevaluación, coevaluación*, etc. Por el contrario, en los últimos años podemos encontrar en la literatura internacional nuevos tipos de evaluación en Educación Física: *Evaluación Alternativa, Evaluación Formadora, Evaluación para el Aprendizaje, Evaluación Auténtica, Evaluación Integrada, Evaluación orientada al Aprendizaje*. Cada uno de ellos aporta diferentes matices a la hora de entender la evaluación educativa, aunque la mayor parte de sus planteamientos ya están recogidos en el concepto de 'evaluación formativa' [1].

El currículo vigente de la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) recoge en su artículo 20 "Evaluaciones" que "La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de la Educación Secundaria Obligatoria será continua, formativa e integradora", especificándose también que "...La evaluación de los aprendizajes de los alumnos y alumnas tendrá un carácter formativo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje" [2]. Por lo tanto, a día de hoy el empleo de una evaluación formativa en Educación Física tiene un carácter prescriptivo. Asimismo, "La indagación, selección, análisis e integración de información y experiencias relacionadas con los distintos entornos tecnológicos de enseñanza y aprendizaje y su transferencia al ámbito motor constituyen indicadores que favorecen el desarrollo de la Competencia digital (CD)" [3]. Por lo tanto, se contempla como una de las competencias clave para esta etapa, y se alude a su desarrollo en los apartados de objetivos, contenidos, criterios

de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables del decreto que regula esta enseñanza en la Comunidad Autónoma de Canarias. Teniendo en cuenta estos aspectos del contexto curricular se ha considerado oportuno explorar alternativas de integración de las TIC en el desarrollo del sistema de evaluación empleado en esta experiencia y valorar sus ventajas e inconvenientes.

Actualmente, por `evaluación formativa` se entiende “todo proceso de evaluación cuya finalidad principal es mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar” [4]. Por otro lado, cuando hacemos referencia a la participación del alumnado en estos procesos se alude al término `evaluación compartida` que se refiere a los procesos de diálogo que mantiene el profesorado con su alumnado sobre la evaluación de los aprendizajes y los procesos de enseñanza-aprendizaje que tiene lugar [5]. Una vez aclarados los términos, concluimos que este tipo de sistema de evaluación se caracteriza por la intencionalidad de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje durante el proceso, destacando la importancia de la participación de los agentes implicados.

Esta investigación se centra en las valoraciones por parte del alumnado de las principales ventajas e inconvenientes percibidas en la aplicación de sistemas de evaluación formativa y compartida en Educación Física en la etapa de Secundaria. En el ámbito universitario, para analizar este objeto de estudio tomaron como referencia las siguientes dimensiones: *proceso, aprendizaje y compromiso*. La dimensión `proceso` alude al conjunto de acciones de retroalimentación que sirven para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje mientras tiene lugar; la dimensión `aprendizaje` se refiere a la asimilación o dominio de contenidos con relación a su funcionalidad, significación y utilidad, y la organización de su valoración; y la dimensión `compromiso` tiene referencia con la actitud o disposición del alumnado ante las propuestas por parte del profesorado en relación a la aplicación de este sistema de evaluación. Estas dimensiones fueron deducidas del análisis de las publicaciones que recogían informes vinculados a la Red Nacional de Evaluación Formativa y Compartida (RNEFyC) en el periodo 2005-2011[6]. En nuestro caso, ampliamos la información con las publicaciones donde se incluyen documentos que aluden al término `evaluación compartida`. Las ventajas e inconvenientes mostradas en estas publicaciones se recogen en las tablas 1 y 2. La información de las tablas las hemos extraído de varios artículos.

Tabla 1. Ventajas del sistema de evaluación formativa y compartida.

		VENTAJAS										
Dimensión	ASPECTOS	ARTÍCULOS										
		López et al. (2007)	López (2008)	López et al. (2008) *	Pérez et al. (2008)	Zaragoza et al. (2009)	Buscá et al. (2010)	Navarro et al. (2010)	López et al. (2011) *	Vallés et al. (2011)	Capllonch y Buscá (2012) *	Hamodi (2014)
P	Participación, implicación y protagonismo del alumnado	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Dinámica continua	X		X			X		X		X	X
	Seguimiento, interacción y retroalimentación	X				X					X	X
	Adaptación al alumnado				X	X	X					
	Menos incertidumbre, ansiedad y estrés					X						
	Adquisición de habilidades conducentes a competencias			X	X		X	X	X			X
	Desarrolla habilidades metacognitivas		X	X					X	X		X

A	Motivación		X			X			X	X		
	Aprende por propia experiencia		X					X		X		
	Asimilación y relevancia de los aprendizajes			X		X						X
	Aprendizaje significativo y duradero		X	X								
	Conciencia del aprendizaje						X					
C	Responsabilidad	X	X			X	X		X	X	X	X
	Compromiso					X	X	X				X
	Autonomía		X			X			X	X		

*Estudios relacionados con evaluación formativa y compartida.

En la dimensión 'proceso' (P), los autores muestran un mayor grado de consenso en la participación, implicación y protagonismo del alumnado y un menor grado de acuerdo en que este sistema genera menos incertidumbre, ansiedad y estrés. En la dimensión 'aprendizaje' (A), el mayor consenso se ocasiona en la adquisición de habilidades conducentes a competencias frente a la conciencia del aprendizaje que concita menos acuerdo entre los autores. Es la dimensión 'compromiso' (C) la que adquiere un mayor consenso entre los autores, señalando el compromiso y la autonomía como ventajas, y destacando asimismo la responsabilidad.

Tabla 2. Inconvenientes del sistema de evaluación formativa y compartida.

		INCONVENIENTES										
Dimensión	ASPECTOS	ARTÍCULOS										
		López et al. (2007)	López (2008)	López et al. (2008) *	Pérez et al. (2008)	Zaragoza et al. (2009)	Buscá et al. (2010)	Navarro et al. (2010)	López et al. (2011) *	Vallés et al. (2011)	Capllonch y Buscá (2012) *	Hamodi (2014)
P	Dudas e inseguridades	X	X	X		X	X		X	X		X
	Grupos con elevado número de alumnado	X			X	X			X	X		X
	Mayores dificultades organizativas	X		X		X				X	X	
A	Dificultades en la calificación	X	X			X	X	X		X	X	X
	Amplitud de procedimientos e instrumentos de evaluación						X					
C	Mayor carga de trabajo	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Resistencias iniciales del alumnado	X	X	X		X	X		X	X	X	X

*Estudios relacionados con evaluación formativa y compartida.

La dimensión en la que ha existido mayor grado de consenso es la de 'compromiso' (C), en la cual se consideran inconvenientes las resistencias iniciales del alumnado y la mayor carga de trabajo. Otra de las dimensiones 'proceso' (P) en la que se observa dudas e inseguridades que genera inicialmente este sistema de evaluación. La dimensión de

‘aprendizaje’ (A) obtiene casi la totalidad de consenso en las dificultades en la calificación normalmente asociadas al empleo en este sistema de evaluación de diversas actividades de evaluación, y solamente un autor considera como inconveniente la amplitud de procedimientos e instrumentos de evaluación.

Las ventajas e inconvenientes en el ámbito universitario han sido deducidas de los resultados de cuestionarios aplicados a su alumnado al final del proceso de enseñanza – aprendizaje de diversas asignaturas, en las que como elemento común se aplicó un sistema de evaluación formativa en algunos casos, y evaluación formativa y compartida en otros.

La integración de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en la evaluación formativa y compartida en Educación Física se justifica por la potencialidad que ofrecen las herramientas para favorecer el cumplimiento de uno de los rasgos caracterizadores más importantes de este sistema de evaluación, que es el ‘feedback formativo’, ya que “implica procesos dialógicos mediante los cuales los estudiantes dan sentido a la información que tienen proveniente de diversas fuentes y, todo ello, lo utilizan para mejorar sus estrategias de trabajo y de aprendizaje”. Entendemos que el feedback formativo se ha de proporcionar durante el proceso de enseñanza - aprendizaje para que el alumnado pueda autorregular su aprendizaje. La tecnología tiene un potencial considerable para promover el diálogo durante el proceso de feedback formativo, además señalan que los sistemas de gestión del aprendizaje (Learning Management Systems o LMS), como por ejemplo Moodle, se pueden utilizar para almacenar el feedback, y a los estudiantes se les puede requerir para que muestren cómo están utilizando el feedback de tareas anteriores en la realización de las actuales (feedforward) [7]. En Educación Física, realizaron un estudio en la etapa de Secundaria que tenía como objeto investigar cómo la incorporación de iPads para acceder a rúbricas online podría mejorar y simplificar el proceso de la evaluación. Los resultados indicaron que su empleo fue exitoso a la hora de agilizar el proceso de evaluación, sobre todo en la aportación de feedback inmediato a un alto número de estudiantes y también para reducir la carga de trabajo en ambas partes [8]. En el sistema de evaluación formativa y compartida analizado en este estudio se ha empleado el blog como un espacio donde la profesora valoraba las evidencias de aprendizaje subidas por el alumnado en la realización de las tareas marcadas en la asignatura. Asimismo, se utilizó la plataforma Moodle como repositorio de los instrumentos de evaluación que debía utilizar el alumnado para autoevaluarse o evaluar a sus compañeros, y donde el alumnado subía estos instrumentos una vez utilizados. Por último, el Google Drive fue utilizado para compartir con el alumnado la lista de control utilizada por la profesora en la evaluación de los aprendizajes. El feedback formativo fue aportado por la profesora de manera presencial en el horario de clase.

El objetivo de este estudio es: conocer la percepción del alumnado acerca de las ventajas e inconvenientes de la aplicación de un sistema de evaluación formativa y compartida apoyado en las TIC.

2. MÉTODO

La metodología utilizada en esta investigación ha sido de carácter cuantitativo y descriptivo. En ella se ha aplicado un cuestionario para recoger información sobre la percepción del alumnado acerca del objeto de estudio.

2.1 Participantes

En esta experiencia, desarrollada en el curso escolar 2014-2015, participaron 84 estudiantes de 4º ESO del IES Canarias Cabrera Pinto de la isla de Tenerife, concretamente en el municipio de La Laguna. El alumnado pertenece a tres grupos: A (29), C (29) y D (26), de los cuáles 54 participantes cumplieron el cuestionario. La muestra reflejó un predominio masculino frente al femenino (63% – 37% respectivamente), con una media de edad de 15 años. Para poder aplicar este cuestionario al alumnado se solicitó y obtuvo el consentimiento informado de la dirección del centro y de los padres, no existiendo ninguna objeción al respecto.

2.2 Técnica de recogida de datos

En esta investigación hemos adaptado el cuestionario de la RNEFyC utilizado en el curso 2013/2014 en la etapa universitaria [9]. La adaptación del cuestionario, consistente en la selección y adecuación terminológicas de los bloques de ítems correspondientes a las preguntas 11 y 12. Estos bloques de ítems fueron sometidos a una validación de contenido a través de dos expertos de Educación Física, profesores universitarios con una amplia experiencia investigadora. Además, se ha revisado la fiabilidad del conjunto de los ítems, obteniéndose un índice Alfa de Cronbach 0,867, que se considera

bastante aceptable. Este cuestionario está compuesto por 29 ítems, con un formato de escala de seis alternativas (Ns/Nc, Nada, poco, algo, bastante, mucho, codificadas de 0 a 5). Señalar que se ha preservado el anonimato del alumnado, identificando a cada uno de ellos con un ID. El cuestionario aplicado se ha organizado en dos dimensiones: 1- Ventajas del sistema de evaluación aplicado (17 ítems) y 2- Inconvenientes del sistema de evaluación aplicado (12 ítems). Los datos obtenidos de este estudio fueron analizados mediante el paquete estadístico SPSS 19.0. Se realizó un análisis estadístico descriptivo global y de cada uno de los grupos.

2.3 Procedimiento

Este estudio se realizó en el curso escolar 2014/2015, en el cual se aplicó un sistema de evaluación formativa y compartida a los grupos de 4º ESO en la materia de Educación Física, a los que impartía clase una misma profesora. El cuestionario se le proporcionó al alumnado al final del curso en el mes de junio, coincidiendo con el final del proceso de enseñanza – aprendizaje. Las singularidades de este sistema fueron la participación del alumnado en procesos de evaluación y calificación, el uso de instrumentos de evaluación compartida como las fichas de autoevaluación individual y grupal, así como las de coevaluación.

3. RESULTADOS

Los resultados muestran las medias obtenidas de cada ítem del total de participantes (n=54). Los ítems se presentan tomando como referencia las tres dimensiones: proceso (P), aprendizaje (A) y compromiso (C) [6].

En primer lugar, en la tabla 3 se exponen los resultados referidos a las ventajas del sistema de evaluación aplicado, ordenando de mayor a menor los ítems de cada dimensión en función del valor obtenido.

Tabla 3. Resultados del análisis del cuestionario

VENTAJAS			
ÍTEM	Dimensión	MEDIA TOTAL	DESV.TÍPICA TOTAL
1.5. Se plantea el trabajo en equipo de forma colaborativa	P	3.83	1.194
1.16. Se da un seguimiento más individualizado		3.25	1.270
1.1. Ofrece alternativas a todos los estudiantes		3.23	1.382
1.15. Hay retroalimentación y posibilidad de corregir errores en actividades y documentos antes de ser calificados		3.23	1.310
1.8. Mejora la tutela académica		3.15	1.321
1.4. El estudiante participa de forma activa en su aprendizaje	A	3.70	1.160
1.14. Evalúa todos los aspectos posibles		3.57	1.126
1.7. La calificación es más justa		3.56	1.298
1.13. Hay interrelación entre teoría y práctica		3.52	1.129
1.9. Permite aprendizajes útiles para la vida		3.31	1.179
1.11. Se aprende mucho más		3.30	1.192
1.12. Mejora la calidad de las tareas que se han de realizar		3.25	1.191
1.6. La participación del alumnado en la evaluación de su aprendizaje le genera más motivación		3.22	1.192
1.10. Genera aprendizajes significativos de calidad	C	3.15	1.116
1.3. Se reconoce el trabajo diario		3.74	1.163
1.17. Requiere más responsabilidad		3.74	1.041
1.2. Permite una negociación previa		3.08	1.238

En la tabla 4 exponemos los resultados relativos a los inconvenientes del sistema de evaluación aplicado. El procedimiento ha sido el mismo que en la dimensión anterior.

Tabla 4. Resultados del análisis del cuestionario

INCONVENIENTES			
ÍTEM	Dimensión	MEDIA TOTAL	DESV.TÍPICA TOTAL
2.2. Exige continuidad en la realización de las tareas	P	3.61	0.940
2.3. Hay que comprender el sistema de evaluación previamente		3.42	1.151
2.1. El sistema de evaluación aplicado en el presente curso es poco conocido		2.74	1.195
2.8. Genera inseguridad e incertidumbre, dudas sobre que hay que realizar	A	2.70	1.186
2.11. La valoración del trabajo es subjetiva		3.00	1.289
2.7. El proceso de evaluación es más complejo y, a veces, poco claro		2.98	1.157
2.10. Las correcciones son poco claras		2.48	1.314
2.9. Es injusto frente a otros procesos de evaluación	C	2.46	1.209
2.6. Se puede acumular mucho trabajo al final		3.35	1.119
2.12. Exige participar en mi propia evaluación		3.30	1.127
2.4. Exige un mayor esfuerzo académico o escolar		3.11	1.239
2.5. Existe dificultad para valorar la aportación individual en los trabajos de grupo		2.87	1.360

4. DISCUSIÓN

El desarrollo de este apartado se organizará considerando cada una de las dimensiones de análisis 'proceso', 'aprendizaje' y 'compromiso' en las que se han discriminado los ítems de las dimensiones 1 y 2 del cuestionario.

Dimensión proceso

En esta dimensión el alumnado percibe como ventajas, de mayor a menor grado, que el sistema aplicado plantea el trabajo en equipo de forma colaborativa (ítem 1.5), da un seguimiento más individualizado (ítem 1.16), ofrece alternativas a todos los estudiantes (ítem 1.1), y hay retroalimentación y posibilidad de corregir errores en actividades y documentos antes de ser calificados (ítem 1.15). En menor medida se considera que mejora la tutela académica (ítem 8). Algunos autores también consideran que el sistema de evaluación formativa y compartida proporciona un seguimiento, interacción y retroalimentación [5, 10, 11, 12]. Por otro lado, existen estudios que obtienen como resultados que se produce una adaptación al alumnado [10, 13, 14].

Los inconvenientes percibidos en mayor grado se relacionan con que exige continuidad en la realización de las tareas (ítem 2.2) y que hay que comprender el sistema de evaluación previamente (ítem 2.3), coincidiendo con uno de los inconvenientes que mayor consenso ha obtenido en la documentación analizada en la tabla 2 [5, 10, 12, 14, 15, 16, 17]. Por el contrario, en menor grado en nuestro estudio se señala que el sistema de evaluación es poco conocido (ítem 2.1) y que genera inseguridad e incertidumbre (ítem 2.8), siendo también este aspecto señalado como inconvenientes del sistema de la evaluación formativa por los autores anteriormente citados en sus investigaciones en el ámbito universitario.

Con relación a la dimensión de 'proceso', las herramientas TIC utilizadas han potenciado y facilitado la comunicación académica entre el alumnado y la profesora en el desarrollo del sistema de evaluación empleado. Este aspecto ha podido tener una influencia positiva en la valoración del alumnado acerca del feedback formativo recibido, a pesar de que la profesora siempre aportó en interacciones presenciales el feedback de la valoración de la información recogida en los instrumentos de evaluación disponibles en las herramientas TIC utilizadas. En una línea similar, se acredita que el uso de iPads y rúbricas online facilitan el proceso de evaluación, favoreciendo el momento de proporcionar feedback inmediato a un elevado número de estudiantes y restando carga de trabajo al alumnado y profesorado [8].

Dimensión aprendizaje

En relación a las ventajas el alumnado considera en mayor medida que el estudiante participa de forma activa en su aprendizaje (ítem 1.4), que se evalúan todos los aspectos posibles (ítem 1.14), que la calificación es más justa (ítem 1.7) y que hay interrelación entre teoría y práctica (ítem 1.13). Y en menor medida, que genera aprendizajes significativos de calidad (ítem 1.10) y que se aprende mucho más (ítem 1.11), en este caso, tampoco existe gran consenso con esta ventaja en la documentación analizada en la tabla 2 [15, 18]. Varios autores consideran la motivación como la tercera ventaja [10,

15, 17], por el contrario, en nuestro estudio la participación del alumnado en la evaluación de su aprendizaje le genera más motivación (ítem 1.6) constituyendo el segundo aspecto peor valorado.

Entre los inconvenientes con mayor grado de valoración encontramos que la valoración del trabajo es subjetiva (ítem 2.11) y que el proceso de evaluación es más complejo y, a veces, poco claro (ítem 2.7). Por otro lado, el alumnado percibe en menor grado que las correcciones son poco claras (ítem 2.10) y que es injusto frente a otros procesos de evaluación (ítem 2.9). Los inconvenientes que encontramos en la muestra analizada en el ámbito universitario no coinciden con los de nuestra investigación.

Dimensión compromiso

Los resultados referentes a las ventajas (tabla 3) han obtenido buenas valoraciones, siendo el reconocimiento del trabajo diario (ítem 1.3) y el requerimiento de más responsabilidad (ítem 1.17) los mejor valorados, seguido de que permite una negociación previa (ítem 1.2). El aspecto en el que se muestra mayor grado de consenso en el ámbito universitario es el de la responsabilidad [5, 10, 12, 14, 15, 17].

En referencia a los inconvenientes (tabla 4) señala que se puede acumular mucho trabajo al final (ítem 2.6) y que exige un mayor esfuerzo (ítem 2.4) y participación (ítem 2.12) en su propia evaluación. En menor medida se considera que existe dificultades para valorar la aportación individual en los trabajos de grupo (ítem 2.5). Destacamos que la mayoría de los estudios en el ámbito universitario coinciden en que este sistema de evaluación supone una mayor carga de trabajo [5, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19].

5. CONCLUSIONES

El alumnado encuentra más ventajas que inconvenientes en el sistema de evaluación formativa y compartida aplicado.

Las ventajas que han obtenido una mayor valoración están relacionadas con la dimensión `compromiso`, en menor grado la dimensión `aprendizaje` y por último la dimensión `proceso`. Las ventajas más relevantes han sido que se plantea el trabajo en equipo de forma colaborativa, que se reconoce el trabajo diario y que requiere más responsabilidad.

Los aspectos que han sido señalados como inconvenientes más relevantes se encuentran en la dimensión `compromiso`, seguido de la dimensión `proceso` y en último lugar la dimensión `aprendizaje`. En este aspecto, el alumnado ha valorado como inconvenientes más relevantes que exige continuidad en la realización de las tareas, hay que comprender el sistema de evaluación previamente y que se puede acumular mucho trabajo al final.

REFERENCIAS

- [1] López, V. M., "Nuevas perspectivas sobre evaluación en Educación Física," Rev. Edu. Fís 29(3), 1-10 (2013).
- [2] Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE).
- [3] Decreto 315/2015, de 28 de agosto, por el que se establece la ordenación de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 169, de 31.8.15).
- [4] López, V. M., [La evaluación en Educación Física. Revisión de los modelos tradicionales y planteamientos de una alternativa: la evaluación formativa y compartida], Miñó y Dávila, Madrid, (2006).
- [5] López, V. M., Martínez, L., Julián, J., "La Red de Evaluación Formativa, Docencia Universitaria y Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Presentación del proyecto, grado de desarrollo y primeros resultados," Revista de Docencia Universitaria 5 (2), 1-19 (2007).
- [6] Cuéllar, M. J., y O'Dwyer, J., [Innovación en las enseñanzas universitarias: experiencias presentadas en las III Jornadas de Innovación Educativa de la ULL], Servicio de publicaciones ULL, 145-160 (2013).
- [7] Cabrera, N. y Mayordomo, R.M., [El feedback formativo en la universidad. Experiencias con el uso de la tecnología], Colección Transmedia XXI, Barcelona, (2016).
- [8] Roslyn F. and Jubilee S., "Practical assessment on the run - iPads as an effective mobile and Paperless tool in physical education and teaching," Research in Learning Technology 23, 1-19 (2015).

- [9] Castejón, F.J., Santos, M.L., y Palacios, A., "Cuestionario sobre metodología y evaluación en formación inicial en Educación Física," *Rev.int.med.cienc.act.fís.deporte* 15(58), 245-267 (2015).
- [10] Zaragoza, J., Luis, J.C., y Manrique, J.C., "Experiencias de innovación en docencia universitaria: resultados de la aplicación de sistemas de evaluación formativa," *Revista de Docencia Universitaria* (4), 1-33 (2009).
- [11] Capllonch, M., y Buscá, F., "La evaluación formativa como innovación. Experiencias en una Facultad de Formación del Profesorado," *Psychology, Society, & Education* 4(1), 45-58 (2012).
- [12] Hamodi, C., [La evaluación formativa y compartida en educación superior: un estudio de caso], tesis doctoral, Valladolid, (2014).
- [13] Pérez, A. Heras, C. Herrán I., "Evaluación formativa en la educación física secundaria obligatoria. Su aplicación a una unidad didáctica de deportes colectivos en el marco del estilo actitudinal," *Revista Española Educación Física y Deporte* 9(2), 46-66 (2008).
- [14] Buscá, F., Pintor, P., Martínez, L., Peire, T., "Sistemas y procedimientos de Evaluación Formativa en docencia universitaria. Resultados de 34 casos aplicados durante el curso académico 2007 – 2008," *Estudios sobre educación* 18, 255-276 (2010).
- [15] López, V. M., "Desarrollando sistemas de evaluación formativa y compartida en la docencia universitaria. Análisis de resultados de su puesta en práctica en la formación inicial del profesorado," *European Journal of Teacher Education* 31(3), 293-311 (2008).
- [16] López, V.M., Castejón, F.J., Sicilia, A., Navarro, V., y Webb, G., "The process of creating a cross-university network for formative and shared assessment in higher education in Spain and its potential applications," *Innovations in Education and Teaching International* 48(1), 79-90 (2011).
- [17] Vallés, C., Ureña, N., y Ruiz, E. "La Evaluación Formativa en Docencia Universitaria. Resultados globales de 41 estudios de caso," *Revista de Docencia Universitaria* 9(1), 135-158 (2011).
- [18] López, V.M., Monjas, R., Manrique, J.C., Barba, J.J., y González, M., "Implicaciones de la evaluación en los enfoques de Educación Física cooperativa. El papel de la evaluación formativa y compartida en la necesaria búsqueda de coherencia," *Cultura y educación* 20(4), 457-477 (2008).
- [19] Navarro, V., Santos, M.L., Buscá, F., Martínez, L., y Martínez, L.F., "La experiencia de la red universitaria española de evaluación formativa y compartida: proceso y abordaje," *Revista Iberoamericana de Educación* 52 (7), 1-13 (2010).